

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра информатики и компьютерных систем

Аннотация к дипломной работе

**«Разработка системы оперативного тестирования по учебному практикуму
“Программирование микропроцессорных систем на базе
микроконтроллеров”»**

Заяц Илья Николаевич

Научный руководитель — старший преподаватель Шалатонин И. А.

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 56 страниц, 8 рисунков, 12 источников, 2 приложения.

В работе исследуются методы тестирования знаний студентов, методы создания систем тестирования и преимущества внедрения таких систем.

Цель работы — создание лабораторного практикума “Программирование микропроцессорных систем на базе микроконтроллеров”, что включает в себя создание системы удаленного тестирования и разработка тестовых примеров для демонстрации возможностей отладочных плат.

На основе анализа современных микроконтроллеров разработан лабораторный комплекс для изучения ARM- и AVR-микроконтроллеров. Разработанная система позволяет оперативно оценивать степень подготовки студентов к выполнению лабораторных работ, а также оперативно изменять сами тесты.

ABSTRACT

Thesis, 56 pages, 8 figures, 12 bibliographic sources, 2 appendices.

This paper investigates the methods of testing students' knowledge, methods of creating test systems and the benefits of such systems.

The purpose of the work — the creation of a laboratory practical "programming of microcontroller-based microprocessor systems," which includes the establishment of a system of remote testing and development of test cases to demonstrate the evaluation boards.

Based on the analysis of modern microcontrollers developed laboratory facilities for the study of ARM- and AVR-microcontrollers. The developed system allows you to quickly assess the degree of preparation of students to carry out laboratory work, and quickly change the tests themselves.